Anno VI Udine, 22 ottobre 1861 **N. 41**

BULLETTINO

DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

Le sconfitte

Il *provando e riprovando,* motto favorito di una delle più celebri accademie d' Italia, accenna a due cose:

I. Chi non si stanca di provare ciò che gli viene suggerito, dimostra di conoscere la grandezza della scienza e la onora diffidando del proprio sapere, e temendo di non aver provato come si conveniva.

II. Chi non si stanca di provare e riprovare una via nuova, dimostra riconoscere che l' umanità non ha progredito che a forza di replicati tentativi; che (l' excelsior) l' andare avanti è faticoso e fa grondare la fronte.

Il pubblicare le proprie sconfitte dopo avere provato e riprovato non è atto di sdegno, ma di lealtà; egli è dimandare nuove istruzioni se ve ne sono, ed altrimenti, egli è sottoporre un fatto all' esame perchè se ne faccia conto.

Ringrazio il nob. conte Freschi del suo scritto riportato nel Bullettino num. 33: avendo egli inteso a cosa io tendevo, e riconoscendo francamente la sussistenza del fatto, che il frumento non prova bene dopo il trifoglio, ha dato campo a far conoscere la lealtà de' miei scritti; ma quello di cui più ancora ne lo ringrazio si è, che con tal atto egli ha posto la nostra Società sulla strada di depurare un fatto che ha qualche importanza.

Se il frumento dietro al trifoglio assolutamente non riesce in alcune località, noi pregheremo i teorici a registrare questo fatto, quando parlano dell' eccellenza della rotazione quadriennale. Se il frumento riesce solo colla concimazione in coperta data al trifoglio in novembre o decembre dello stesso anno in cui fu seminato, concimazione suggerita dal nob. conte, noi propagheremo questa nuova avvertenza in tutti quei luoghi nei quali finora il frumento dopo il trifoglio fallì, e pregheremo i teorici di prenderne nota.

In un caso o nell' altro noi eviteremo uno scoglio a chi si accinge a fare; in un caso o nell' altro probabilmente noi faremo notare alla teoria qualche cosa da essa fin ora inavvertita.

Se si fiacca il malinteso amor proprio pubblicando le proprie sconfitte, si può adunque riuscire a qualche cosa di bene.

Ora spetta ai signori Soci, e specialmente ai pratici, a concorrere per far sì che questo fatto si depuri, e si possa stabilire la sua estensione fra noi; poichè fin ora non siamo che due soli che affermiamo la sua esistenza, e ciò non basta.

I pratici scrivono poco, e forse temono di sfigurare non esprimendosi bene. Si dia bando a questo ritegno: l' agricoltore non ha obbligo di essere letterato, anzi la sua condizione gli è d' ostacolo ad addivenirlo; d' altra parte la Redazione si occupa, e si occuperà, ne sono certo, a fare quelle piccole modificazioni che per avventura potessero occorrere negli scritti che le pervengono. Un malinteso amor proprio non li trattenga: si tratta di dire poche parole, cioè *se il frumento dietro al trifoglio a loro sia o non sia riuscito a bene.* Sono liberi i signori Soci di apporre o non apporre il loro nome allo scritto; io però li pregherei di firmarsi, perchè un nome vuol dire qualche cosa.

Per togliere qualche dubbio dirò, che fra le dieci esperienze da me eseguite, ne feci sopra trifogli mediocri, ma ne feci altresì sopra di alti metri 1. 05, non un gambo o due, ma undici carra ben cariche in un solo falcio (circa libbre 17,000), che mi fanno venire l' acquolina in bocca nelle attuali strettezze, e nonpertanto il frumento fallì.

L' esperienza coi cencilana fu fatta nel mezzo di un campo, che senza nessun concime era nel misero stato di produrre circa staja 4 granoturco, e pur troppo dovetti lasciarlo digiunare per tutti i sei anni.

L' esperienza dei ritagli di pelli fu fatta nel mezzo di un campo che poteva produrre staja 7 granoturco per ultimo effetto di una concimazione quadriennale. Avendo finalmente potuto porre in rotazione tutta la mia terra, questo campo doveva ricevere quest' anno la concimazione di turno, come

la ricevette in fatto; ma il pezzo concimato con i ritagli di pelli, e che è stato concimato nuovamente col letame, non si fa distinguere minimamente. Suppongo che il tannino che si adopera a conciar le pelli sia la causa della nullità del loro effetto; forse in quei paesi ove si usa questo concime, gli si farà subire una macerazione con qualche sostanza atta a distruggere l' effetto della concia.

Anche le foglie di quercia contengono del tannino, ed esse sono da alcuni trattati azotisti contemplate come uno sternito ricco, perchè contengono 2,16 per cento di azoto. Nel primo anno che lavorai per economia le terre che pur oggi lavoro, trovai un fosso lungo oltre metri 400, le sponde del quale erano un folto querceto, e nel fondo del fosso si erano accumulati metri 0,80 di terriccio prodotto dalle foglie. Abbenchè il fosso fosse stretto, io credetti di aver trovato una piccola miniera. Escavato e trasportato il terriccio sopra campi 1.1, l' effetto fu meschinissimo, forse minore del quarto di quanto ho in seguito ottenuto replicate volte dallo spurgo dei fossi forniti di ontani.

A. Vianello

Una esperienza contro un suggerimento enologico del prof. Cantoni. — Decreto Delegatizio relativo alla condotta delle faghere.

S. Giorgio d'Aurava, 18 *ottobre*.

Meno male il raccolto del sorgoturco, perchè queste terre resistono alla siccità. Di secondi fieni qui non si usa far parola. Dopo la segatura che ha luogo gli ultimi d' agosto o ai primi di settembre, i prati restano liberi al vago pascolo fino a primavera inoltrata. Qua e là si raccolse un po' d' uva ad onta della crittogama e dei ladri. Abbenchè questi paesi siano essenzialmente viniferi, non è a mia cognizione che nessuno, di me in fuori, abbia solforato in modo da ottenere un effetto, su estesi terreni in questo distretto; tutto si ridusse a qualche esperienza o alla solforazione dell' uva dell' orto. Io stesso non fui in caso di fare in modo che tutte le mie viti fossero solforate, essendo assai male assecondato da' miei dipendenti. Piuttosto che screditare il mestiere, mi limitai a una porzione, e sono certo almeno che i risultati ottenuti basteranno a rendermi facile di eseguire l' operazione l' anno venturo su tutte le mie terre. Darò in altra mia i risultati ottenuti.

Un esperienza sola nè conferma nè distrugge una teoria; io però ne espongo una che aggiunta ad altre potrà concludere qualche cosa.

Voglio dire del suggerimento del prof. Cantoni di porre il vino a fermentare colle vinacce immerse nel liquido e a tino non chiuso ermeticamente (V. Bullettino N. 35 e 36 p. 291).

Io praticai fin dall' anno passato la fermentazione colle vinacce trattenute sotto il liquido mediante un congegno, appunto come suggeriva il Bullettino N. 26 del 1860, ma a tino chiuso, e me ne trovai soddisfatto. Il vino diventa più amabile, più colorito, e (ciò che costituisce il maggior vantaggio) il vino spremuto dalle vinacce, evitandosi l' inacidimento del cappello, riposando in un recipiente a parte, diventa buono come il chiaro, e vi si può mescolare.

Persuaso dai ragionamenti del prof. Cantoni, che la copertura torni inutile, per l' insufficienza della pressione atmosferica a rattenere il carbonio entro il liquido, e anzi svantaggiosa perchè con essa si toglie il contatto dell' ossigeno dal liquido in bollitura, feci fermentare due tini d' uva raccolta dallo stesso affittuale, l' uno col metodo ordinario l' altro col metodo del prof. Cantoni, e fui ben poco soddisfatto dei risultati di quest' ultimo.

Feci poi fermentare un altro piccolo tino colla vinacce immerse nel liquido bensì, ma a tino chiuso, ed ebbi effetto soddisfacente come nell' anno decorso.

Ecco i risultati ottenuti:

Il vino posto nella tina col metodo ordinario compì la sua fermentazione in 7 giorni, e orne 8 e una secchia di mosto pigiato, diedero vino chiaro orne 7 e secchie 5, di vino torchiato un'orna e boccali 11 $^1/_2$;

Il vino col metodo Cantoni si mantenne 16 giorni in bollitura; e su orne 7, secchie 2, boccali 9 di mosto, diede orne 6, secchie 3, boccali 8 di chiaro, un' orna e una secchia di spremuto;

Finalmente quello bollito colle vinacce entro il liquido a tino chiuso diede sopra un' orna e secchie 5 di mosto, un' orna e secchie 5 di chiaro, secchie 2, boccali 6 di compresso sotto il torchio.

Raffrontati i risultati fra di loro, il vino bollito col metodo Cantoni su 100 di mosto diede l' 87. 5 di chiaro, 15. 7 di torchiato, in totale 103. 2 per 100;

Quello fermentato col metodo ordinario, su 100 di mosto 95. 9 di chiaro, 13. 6 di torchiato, in totale 109. 5 per 100;

Quello a tino chiuso colle vinacce immerse, su 100 di mosto, 100 di vino chiaro, 21. 5 di torchiato, in totale 121. 5 per 100.

Lascio da parte che il vino fermentato col metodo Cantoni non si è bene spogliato dopo la svina, e voglio attribuirlo all' aversi per inesattezza degli esecutori posto la zarpa più in basso dei 10 centimetri prescritti, e forse non schiumato a sufficienza; certo è che, un po' più bassa o più alta la zarpa, la diminuzione avvenuta nel liquido per l' evaporazione, trovandosi il vino per vari giorni senz' altra copertura che d' alcune assi una presso l' altra, è un fatto che potrebbe concludere contro il suggerimento del prof. Cantoni.

La ragione principale del lasciare il tino aperto sarebbe, secondo il prof. Cantoni, di mantenere la superficie del liquido in contatto coll' aria, per l' ossigenazione del liquido durante la fermentazione. Parmi che coprendo il tino due o tre giorni dopo la pigiatura, cioè dopo trascorsa la fermentazione tumultuosa, si otterrebbero almeno in gran parte i vantaggi del metodo Cantoni, evitando gl' inconvenienti dell' evaporazione, e della dispersione d' al-

cool che non può a meno d' aver luogo, trovandosi quasi scoperto il tino quando il liquore è quasi perfezionato.

Un altro argomento addurrei contro il suggerimento Cantoni. Facendo bollire la vinacce sotto il liquido, il vino che resta di sopra è più lento a fermentare, e mentre spillando dopo alcuni giorni a mezzo il tino si direbbe che è ora di svinare, assaggiando superiormente trovasi che il liquido ha sapore di mosto. Questo succede anche a tino chiuso, ma, da quanto potei osservare da questa esperienza, non tanto come in tino aperto; sembrami adunque che se il vino posto superiormente alle vinacce poco si giova di esse per colorirsi e fermentare, ciò avvenga tanto meno se la superficie sarà raffreddata dal contatto dell' aria esterna, e il calore che viene dalla massa non trattenuto da un coperchio.

Convinto dell' utilità della fermentazione colle vinacce sotto il liquido, noto il fatto, e lascio a più esperti enologi il giudizio sul suggerimento Cantoni.

— Non voglio terminare la mia corrispondenza, senza accennare ai provvedimenti decretati in questi giorni dall' I. R. Delegazione per scemare i sinistri effetti degli abusi commessi nello sbarco delle *bore* nell' ultima condotta dello scorso inverno. Decreto più giusto e più provvido ad un tempo non era ad attendersi. Il conduttore venne diffidato a riparare in via provvisoria alle deviazioni del torrente che tanto ci minacciano, e che vennero in conseguenza dei lavori di sbarco; oltre 800 passa di *faghere* vennero sequestrate a cauzione nel Porto di Cosa, e i danneggiati di nuovo invitati ad insinuare i loro danni. Fra i tanti danneggiati havvi il Comune di Valvasone, cui il ramo disalveato asportò nientemeno che la strada comunale che conduceva al Ponte, e che dovette provvedervi con una nuova strada. Speriamo che il Decreto abbia tosto esecuzione, e sia tolto almeno in via precaria l' incubo del pericolo che ci minaccia, e che questa volta non si troverà modo di deludere i superiori prescritti.

G. L. P.

L' urina raccolta a parte del letame deve spargersi sui campi seminati a foraggio.

(Lettera al mio fattore)

Io fo tesoro, per scrivere a voi, di tutto ciò che mi capita sott' occhio, e che può giovare a rendere meno lunga l' epoca della miseria di grano e di foraggio a cui andiamo incontro.

Miseria fa miseria; il bestiame nutrito con scarso pascolo o con paglia durante l' inverno, darà appena una quinta parte del concime di altrettanto bestiame ben nutrito. La maggior copia di mangime che si appresta alle bestie per ottenere una grande quantità di letame, non è mai di aggravio, perchè l' aumento d' altri prodotti come latte, grasso, lana e lavoro per le bestie d' attiraglio, paga sempre largamente questa spesa. Chi può impiegare la paglia per lettiera, avendo a sufficienza di che mantenere il proprio bestiame con altro mangime più sostanzioso, farà bene di non apprestargliene per foraggio che in poca quantità, o per allungare altro cibo troppo nutriente come vi ho detto.

Nei paesi dove l' agricoltura ha toccato un alto grado di perfezione si raccoglie a parte il letame e l' urina, costume che comincia a introdursi nelle stalle di alcuni appassionati nostri agricoltori. Dove il bestiame si nutre con avanzi di distilleria, barbabietole ecc., e quindi l' urina è molto abbondante, calcolasi di concimare altrettanto terreno coll' urina che col letame solido degli stessi animali. Gli effetti dell' urina però sono di poca durata; si valutano a un quarto della durata dei concimi solidi; oltredichè lo spargere il concio liquido è cosa men facile che spargere il solido. Sembrerebbe quindi che non vi fosse alcun vantaggio dal separare le urine dal letame, e che il migliore sistema fosse di tenere la lettiera abbondante per modo da assorbire tutte le urine; per ciò si richiede peraltro abbondanza di paglia, che quest' anno non abbiamo, dovendo pur troppo impiegarne buona parte nel nutrimento per la miseria di fieno.

Vi dirò di più, che l' applicazione dell' urina mescolata con altrettanta acqua, e che non deve mai adoperarsi se non quando abbia completamente fermentato, cioè dopo due o tre mesi, presenta dei vantaggi particolari nei terreni leggeri, sabbionosi o calcari, ai quali l' ingrasso liquido, quasi sempre, conviene in modo particolare. Siccome gli effetti di questo ingrasso sono assai pronti, l' urina può impiegarsi nello stesso anno a produrre una quantità considerevole di foraggio, dal quale si può già avere qualche mese appresso del concio in abbondanza. *Ecco un bel modo di raccorciare l' epoca di miseria di foraggio nella primavera ventura, spargendo cioè dell' urina o concio liquido sul trifoglio e sull' orzo, avena e veccia* che destiniamo a foraggio. È certo che mediante una produzione d' ingrasso liquido così rapida e così frequentemente ripetuta, si può in pochi anni ottenere maggior copia d' ingrasso, che allorquando gli effetti della concimazione siano ripartiti in più anni nel terreno, come avviene coi concimi solidi. Ma il vantaggio sta nell' impiegare opportunemente questo concio liquido a produrre foraggio. Quel tale che consumasse l' urina per altri raccolti, come cereali, canape ecc., impoverirebbe le sue terre più presto che convertendo la urina in letame solido; i cereali poi concimati con urina vegetano troppo rigogliosamente, e facilmente si allettano. Impiegando l' urina sui trifogli, sulla medica, sanofieno ecc., e alternando col gesso (*scajole*) ottengonsi effetti prodigiosi; in sabbie quasi sterili vedonsi prodotti abbondanti quanto nelle terre fertili.

L' urina putrefatta si conduce sul campo in botti e la si sparge adattando un pezzo di tavola sotto il getto dietro la botte che si fa camminare lungo il campo. Il miglior modo però di spargere

gl' ingrassi liquidi è di trasportare nel campo una piccola tinozza, che si colloca dietro il carro; mentre il liquido scorre nella tinozza, un uomo armato di votazza (*palote*) prende il liquido nella tinozza e lo sparge lontano e con eguaglianza, se è un po' esercitato a questa pratica.

Volendo raccogliere a parte l' urina del bestiame bisogna aver almeno due vasche, nelle quali alternativamente scoli dalla stalla: mentre l' una si riempie, l' altra si putrefà; una pompa portatile serve a tirarne l' urina fermentata, e la versa nella botte collocata sul carro.

Procurate che si raccolga quanto si può di questo prezioso liquido per la ventura primavera, e ne vedrete gli effetti.

State sano. *(Un socio)*

Cannula di rame per travasare il vino delle uve solforate.

Riconosciuto che i replicati travasi sono il migliore spediente per togliere al vino quel disgustoso odore ch' esso acquista colla solforatura delle uve; ed osservato come alcuni metalli, fra cui il rame, hanno la facoltà di decomporre il gas solfo-idrico, che è appunto quello da cui sono quei vini inquinati, l' onorevole nostro consocio cav. Bortolo Campana ideò una cannula di rame da travaso mediante la quale mirabilmente ottiensi lo scopo suaccennato. La costruzione ne è semplicissima. Un cilindro di rame della lunghezza di forse 20 centimetri, diametro 5, aperto da un lato, chiuso dall' altro; dalla parte chiusa esso è munito di piccoli fori per la metà circa della sua lunghezza, la quale andrà tutta introdotta nel tino. Dalla parte boccheggiante, il cilindro ne riceve un altro dello stesso metallo, che si allarga convertendosi a tromba ricurva verso terra, in modo da presentare ingrandita quasi la forma di una pistola. Il piano circolare segnato dall' orlo della tromba è pur bucherellato a guisa di un *bagna-fiori*, e ciò allo scopo di dividere il vino che escirà dalla cannula in tanti zampilli, facendo così che il gas solfo-idrico possa più facilmente essere posto in libertà e combinarsi all' aria atmosferica. Si noti che i buchi di cui è munita l' estremità del primo cilindro, che va immersa nel tino, devono essere di tale grandezza da non permettere il passaggio agli acini; siccome poi sarà impossibile che alcuno non ve n' entri od otturi qualche foro, la cannula venne appositamente ideata in due pezzi onde poterla facilmente pulire all' interno. *)

Il cav. Campana raccomanda inoltre di far bollire il vino in tini aperti; di non svinare prima che non sia schiarificato, nè riempiere intieramente le botti, alle quali si lascierà semi-aperto il cocchiume, avendo poi in ogni travaso l' avvertenza di separare il vino dalla feccia, senza di che a nulla giovereb bero i replicati travasi, qualora si lasciasse sul fondo il gas solfo-idrico che si sviluppa e deposita nella lenta fermentazione che il vino subisce nelle botti. In ogni travaso poi si farà uso della cannula suddetta.

Con questi semplici mezzi si ottiene un vino scevro del tutto dall' ingrato odore di idrogeno solforato. Ma perchè questo gas non si svolga in soverchia quantità durante la fermentazione, è necessario di solforare per tempo e con solfo puro come praticò appunto il cav. Campana, il quale salvò così l' intero raccolto ed ottenne un vino scevro d' odore di zolfo. Che se la solforazione si eseguisce tardi, o con zolfo cattivo, od adoperandone in troppa quantità, come fanno taluni ritenendo che l' efficacia del rimedio stia in ragione della quantità impiegata, allora il vino contiene un tale eccesso di acido solfoidrico, che neppure i ripetuti travasi sono capaci di distruggere interamente.

Il cav. Campana ci ha fatto vedere in questo anno gli ottimi risultati da esso ottenuti colla solforazione a secco, giacchè le uve al momento della vendemmia non serbavano nessuna traccia dello zolfo da cui erano state coperte, ed i grappoli che io stesso vidi pesavano oltre due libbre. L' uva poi che pendeva dalle pergole vicino al suo palazzo di Serano erano d' una tale bellezza che neppure negli anni più ubertosi nessuno ricorda le migliori.

Molti sig. possidenti, agenti e coloni recatisi anche da lontani paesi a visitare le sue possessioni del distretto di Conegliano, partirono meravigliati e convinti della utilità della solforazione per salvare l' uva dall' oidio e rendere più vegete e feconde le viti.

Il chiarissimo sig. Francesco dott. Gera nel suo articolo pubblicato nel *Messaggere Tirolese* del 24 settembre p. p. sulla malattia della vite ecc., tributava giustamente un elogio al cav. Campana nei seguenti termini: « Tien dietro a mons. Losanna, ve« scovo di Biella, il cav. Campana, il quale porgeva « una *istruzione sul metodo di insolforare le viti a* « *secco ed a liquido (Venezia, tip. Naratovich* 1861) « istruzione dettata con chiarezza ed ordine singo« lare. Ed io gioisco nell' intimo del cuore testimo« niando il giovamento larghissimo che il consiglio e « la pratica di esso reca in sulle rive del Piave; e « come il di lui nome corra benedetto di bocca in « bocca, guiderdone il più bello e certo il più gra« dito che possa ottenere qualsiasi scrittore, spe« cialmente se dovizioso siccome il nostro chiaris« simo cavaliere. »

Da Conegliano.

Il Socio A. P.

*) L' analogo disegno, che qui non possiamo offrire al lettore, può vedersi all' ufficio dell' Associazione. — Redaz.

Macchine ed attrezzi rurali all' Esposizione Italiana.

Al mio ottimo amico Giuseppe Giacomelli.

Firenze, 3 ottobre.

A disimpegnare la promessa fattati, valga questa relazione, che per quanto sia imperfetta, pure spero ti riescirà gradita. Ti parlerò della parte di

esposizione che risguarda macchine ed attrezzi rurali. E per seguir l'ordine con cui tali macchine sono disposte, comincierò da un trebbiatojo della fabbrica Rumele e C. di Milano. Questo gran trebbiatojo fa un lavoro di circa 20 sacchi l'ora, ha cribitura doppia, ventilazione, e riversa il grano nel sacco ben netto e crivellato. Ha la forza di otto cavalli, pesa 36 quintali ed il suo prezzo è di ital. L. 4500.

Un altro trebbiatojo della fabbrica Macry Henry e C.i di Napoli. In questo è osservabile l'ingegnoso sistema per cui il prodotto della battitura vien trasportato al buratto, ed inoltre il piccolo apparecchio che innalza nuovamente le spiche per accidente non battute al cilindro battitore.

I fratelli Mure di Torino hanno esposto un crivello tritatore destinato a nettare il grano da semina e macina. Questa macchina nulla presenta di nuovo, e si potrebbe dire una copia identica del Tricur-Marot. Pure per l'importanza che mi sembra avere, e nella lusinga che potesse venir adottato anche fra noi questo utilissimo congegno per depurare i nostri grani dalle male sementi, di cui vanno tanto commisti, tento di fartene una descrizione. Per mezzo adunque di questa macchina si rende il grano affatto separato da ogni altra materia. Essa è costrutta in lastra di ferro stagnata, con armatura in ferro, e si compone di una tramoggia in cui si pone il grano che discende nel cilindro regolato da un moderatore posto in fondo della tramoggia; al cilindro poi mediante una manivella s'imprime un movimento di rotazione, che per ottenere un lavoro perfetto, non deve mai oltrepassare i 15 giri per minuto. Il cilindro ha quattro scompartimenti. Nel primo vi sono fori allungati, da cui esce il loglio, il grano piccolo, ecc. Nel secondo e nel terzo scompartimento son praticati dei fori circolari, e da questi esce il grano rotondo e specialmente la pula. Nell'ultimo infine vi sono dei fori ovali da cui esce il grano di semente in perfetto stato di purezza. All'estremità poi del cilindro escono i grani estranei, come piselli, fave, veccie ecc. la cui grossezza non permise di uscire negli altri scompartimenti. Sotto il crivello son posti dei recipienti corrispondenti a ciascun scompartimento, e nei quali vien rispettivamente raccolta la varia qualità di grano. Il peso di questa macchina è di 30 kilogrammi. Essa può essere condotta da un ragazzo, non essendovi bisogno che di pochissima forza per imprimerle e conservarle il movimento. Il suo costo è d'it. L. 150.

A. Bellini e C.i di Firenze hanno esposto un crivello simile a questo. La sola differenza che marcai fra questo e il primo sarebbe nella materia di costruzione, essendo quest'ultimo tutto a filo di ferro.

Pergentino Doni di Meleto ha esposto un erpice di ottima costruzione. Viene adoperato per vanezze di due metri circa, ed ai lati ha due rincalzatori per tener netti gli scolatoj.

Una macchina che fermò la mia attenzione, per essere la prima ch'io vidi di questo genere, si è la macchina esposta, e credo anche d'invenzione del prof. Botter di Bologna. Questa macchina serve per sminuzzare le corna e le unghie che servono per la concimazione. Io non potei vederla in opera; vidi bensì il suo prodotto, che era esposto unitamente alla macchina, e posso assicurare che il lavoro è ottimo, essendo le unghie ridotte a grado straordinario di finezza. La sua costruzione è semplicissima.

Una gran mietitrice di Luigi Casini di Grosseto, copia della Moissonneuse Mac Cornick; e, a dir vero, cattiva copia, se giuste le censure fatte dagl' intelligenti che udii da me stesso.

Un trebbiatojo a tre cavalli della fabbrica Giacomelli di Treviso. Ne ommetto la descrizione perchè generalmente conosciute fra noi tutte le macchine di detta fabbrica, e ne prendo nota solo per aver la soddisfazione di poter aggiungere, che tanto il detto trebbiatojo, come i suoi trinciapaglia, taglia tuberi, aratri, zappe, seminatoj, incalzatori, scarificatori ecc., facevano ottima mostra fra tutti i prodotti di tante altre fabbriche e fermavano l'attenzione dei visitatori.

Altro piccolo trebbiatojo dei fratelli Baldinantonj. Il maneggio gira con sorprendente velocità a mezzo del sistema Ronot da cui non differisce se non che in ciò, che la ruota che comanda alle altre più piccole ruote, e che alla loro volta fanno girare l'asta che mette in movimento il trebbiatojo, non è dentata; mentre appunto nel Manége Ronot la gran ruota che a mezzo delle altre più piccole trasmette il movimento, è fornita di denti.

Celestino Conrato di Torino ha una macchina per l'imballatura delle sete col vantaggio del cinquanta per cento sulla mano d'opera, sul tempo del lavoro, e sul materiale d'imballaggio, in confronto degli altri sistemi. Questa macchina oltrecchè per la sua semplicità e per l'immenso vantaggio già detto che offre, veniva specialmente osservata come applicabile all'industria agricola per l'imballatura di foraggi ecc.

Non posso passar sotto silenzio uno schiaccia grano. L'autore non lo ricordo; macchina utilissima per tutte le sorte di grani che servono d'alimento alle bestie: dico utilissima perchè schiacciato così l'alimento non può scappar tanto facilmente alla nutrizione dei bestiami, che spesse volte lo evacuano intiero, e per conseguenza manca al principal scopo che è quello del nutrimento.

Sui trinciapaglia pare portar il vanto quello del sig. Baär; esso trincia minuto e leggerissimo senza resistenza alcuna.

Degli aratri, in seguito ai pochi esperimenti fatti, ed a mio parere in condizioni poco favorevoli perchè nei momenti della maggior siccità, furono preferiti quelli del co. Chambray Digny, del Lambruschini e del march. Ridolfi.

Per ora non posso aggiungerti altro essendomi il tempo troppo ristretto.

F. Cortelazis

RIVISTA DI GIORNALI

Economia domestica: vari usi del mais (granoturco); Conservazione del latte. — _Pratica agraria_: Seminagione del frumento a ciuffi.

(Dall' *Economia Rurale*).

La palma fu chiamata, e non senza ragione, la meraviglia del deserto, la regina delle piante; ed infatti ove si consideri che ogni sua parte vien utilizzata, quale come cibo sostanzioso e refrigerante, e come gradevole e delicata bevanda, quale a tordere corde, od intrecciar panieri, o tesserne stuoie ed altri usi parecchi, non potremo a meno di convenire nell' istessa opinione.

Il mais importato fra noi dall'America, se non presenta all' uomo tanta varietà di usi pei bisogni della vita come la palma, si presta non di meno a tante fogge di ammanimento, alcune delle quali riuscendoci nuove, credo, facendole conoscere, di porre questo cereale in tal luogo, da doverlo riputare di poco inferiore alla pianta provvidenziale del deserto.

A tale effetto ho attinto da più fonti, e raccolto una quantità di pratiche in uso non solo fra le popolazioni di Europa ma anche fra gli Americani ed Indiani, di alcune delle quali andiamo debitori al celebre Franklin. Or siccome da qualche tempo si vanno decantando le virtù nutritizie del foraggio che dà il mais consumato allo stato verde, voglio cominciare dal far note alcune esperienze conferite dal giornale di agricoltura di Vestfalia, periodico che ha carattere ufficiale; e poscia passerò in rivista una quantità di altre cose ad essa pianta pertinenti.

Di 12 vacche se ne presero 2 per volta; ed amministrando ad esse durante 24 giorni, e per ogni giorno un quintale di trifoglio, medica, lupinella, spergola, veccia e mais, si ottennero da questa varietà di pasture i seguenti risultamenti:

1. Trifoglio	288	misure di latte, e	22	misure	burro
2. Medica	264	id.	17	id.	id.
3. Lupinella	290	id.	23	id.	id.
4. Spergola	268	id.	18	id.	id.
5. Veccia	305	id.	25 $^1/_2$	id.	id.
6. Mais	310	id.	38	id.	id.

Prima di farci a esaminare i vari usi del mais, come nutrimento dell' uomo, non sarà discaro di vedere i costituenti del seme, e specialmente della farina che se ne trae:

	Farina di mais di Hohenheim	Farina di mais a polenta presso Vienna
Glutine ed albumina	14 66	13 65
Farina amidacea	63 34	77 74
Crusca, zucchero, gomma, grasso	18 18	7 16
Ceneri	1 92	0 86
Acqua, nella sostanza fresca .	14 96	13 36

Facendo il paragone della sostanza grassa del mais con quella dei restanti cereali, troviamo il mais più grasso che gli altri contenendo il 4 1/2 per cento di un olio giallo e denso, per cui non solo appartiene ai cibi più sostanziosi, ma anche ai più economici ed utili, siccome quello che in virtù della considerevole contenenza di grasso non abbisogna per fondere di tanto grasso come ne richiede tal fatta di cibi. L' impiego del mais è svariatissimo, ed in America sovratutto non vi ha desco per umile o sfarzoso che sia, che non lo prepari nelle seguenti maniere:

1. Allo stato verde; ed è una minestra, che in America si vende per le vie delle città; e consiste nel gettare le pannocchie intere a bollire nell' acqua col condimento consueto del burro e sale, e ciò quando nelle immature granella comincia a svolgersi quel sugo dolce lattiginoso che sappiamo. E qui non farebbe nemmen bisogno di aggiungere che i gambi e foglie vengono dati al bestiame e mangiati avidamente.

2. *Samp.* A ciò fare si immollano e sbucciano le granella per ridurle in poltiglia che si cuoce unendovi latte, burro e zucchero.

3. *Hommíny.* Si fa bollire la farina di mais per più ore nell' acqua, finchè diventi una solida poltiglia, che si condisce con sale e butirro, ovveramente si mangia sciogliendola nel latte.

4. *Zuppe con farina di mais.* Fannosi queste col mettere tritello o farina di mais a cuocere nel latte, brodo di carne, o nell' acqua schietta (avvertendo che in questo caso il tritello subisce una più lunga cottura che non suole da noi col tritello degli altri cereali). Grande miglioramento è l' aggiugnervi che fanno zucchero, pane di frumento, cipolle, ovveramente farina di grano.

5. *Pane di mais.* Parlando di questo un affittaiuolo americano fa notare: chi si è un tratto abituato al gusto di questo pane, lo mette innanzi a tutti gli altri, per cui in America l' arte del cuoco e del fornaio, in ordine alla preparazione della farina di mais, è molto progredita, e cominciando dal pane comune, tutte le più raffinate biscotterie. Per quanto s' attiene al pane, esso si prepara con e senza fermento.

Nel primo caso si prende: 1° un quarto farina ben passata al setaccio, 2 cucchiai siroppo, 2 cucchiai da caffè di sale, alquanto burro o grasso e si mescola il tutto ben bene insieme; si versa sopra tant' acqua bollente finchè prenda la consistenza di una soda poltiglia, quale si mette in una padella unta di grasso e la si frigge ad un fuoco gagliardo finchè diventi bruna da ambedue le parti. 2° Apprestisi una pasta con 1 chilog. farina di mais con latte, alla quale si aggiungano 3 uova ben sbattute, burro 1/5 di chilog., ed altrettanto siroppo con qualche poco di sale, ed un piccolo cucchiaio di carbonato di potassa, e si frigga il tutto in una padella unta di grasso.

Nel secondo caso la farina di mais non si ammannisce in pasta così schietta, ma si mescola con farina di segale o di frumento com' è la consuetudine e conforme a questa la si cuoce nel forno.

Quanto alla particolareggiata descrizione di questa cocitura, ci serviamo del ragguaglio che ne dà il sig.

Gaspare Kittel nel periodico ebdomadario delle utili cognizioni che si pubblica nel Wurzburg. Ed è tale:

Poichè il maïs è perfettamente secco, lo faccio macinare e ne ricavo tre qualità di farine, la prima delle quali, come la più fina, l' adopero in cucina, la mezzana dedico a cuocerne pane, e la terza vien mescolata con pastone acido e servita a porci, i quali non mancano con tale trattamento d' ingrassare presto e bene. A farne pane metto 3 parti farina di segale ed 1 di mais. Mescolo nella sera la metà della prima con acqua calda e pastone acido (lievito) e l' abbandono alla fermentazione. Se l' indomani mattina (cioè 5 o 6 ore di poi) vedo che la pasta sia bastantemente lievitata, allora l' impasto coll' altra farina di segala sino a che abbia acquistato la debita viscosità. Or si prenda la farina di meliga, e mescolata sola con acqua calda si dimena tale sino alla formazione di una tenera e fina poltiglia, si condisce col corrispondente *quantum* di sale, e vi s' impasta in essa tanta farina di segala, che la pasta di mais venga essa pure ad acquistare la tenacità dell' altra. Ciò conseguito si uniscono le due sorta di paste, gramolandole e lavorandole sino a perfetta mescolanza. Quindi si abbandona di bel nuovo la pasta al lievito, e nel termine di 3 o 4 ore, se il calore è moderato, può toccare la maturità. Giunta a questo, se le può dar la forma di pane, sotto la quale, e giusta la consuetudine, si lascia nuovamente lievitare in un luogo passabilmente caldo, quindi si cuoce in un forno netto e riscaldato. Se non che bassi a por mente ch' esso sia più caldo che non suol essere per il pane di segala, altrimenti screpola senza gonfiare.

A tal effetto si tengono chiusi tutti gli spiragli del forno, ed anche l' usciuolo, finchè non si vedono aderire a quest' ultimo il vapore generatosi internamente. A questo punto si sturano gli spiragli del forno affinchè n' escano i vapori, allora il pane si gonfia di presente, non si screpola, acquista al di fuori una bella forma, e per entro la desiderata sofficentezza.

La farina di meliga comunica al pane così preparato un colore più chiaro, ed un buon sapore tutto suo proprio. Non procedendo in siffatto modo il pane non gonfia, e rimane mazzero e screpolato. Cosa essenziale si è il por mente alla preparazione della farina, al tempo che si lascia fermentare, ed al governo del forno.

Benchè la farina di mais sia pesante, e non se ne ottenga sì facilmente un pane poroso, faccio notare, che non entrando in quantità maggiore del quarto, ed eseguendo esattamente quanto si è detto di sopra, potremo sempre aspettarci un pane bello e saporito.

Viene pure adoperata alla preparazione di una specie di bei pudding (pasticcio), avente molto di comune colla polenta. Si fa una mescolanza di questa farina col latte, al quale si aggiungono a grado, ova, sale, zucchero, noce moscata ed altri aromi. E qui talvolta vedesi la potassa o meglio ancora il sale alcalino tener luogo del lievito.

Altra fiata per ogni litro di latte si prende un uovo, 2 cucchiai comuni di siroppo, alquanta cannella e tanta farina come può bastare a farne una pasta che si pone a scolare. Poscia si ugne una padella con lardo o butirro, si versa dentro la pasta, e la si cuoce nel forno, avvertendo di tenerla coperta e di aggiungere al tutto un piccolo cucchiaio di potassa ben purgata.

Il capitano Lyon nella narrativa dei suoi viaggi nel Messico ci parla del procedimento ivi seguito nell' ammannire delle tortillas, specie di schiacciata di granella di mais contuse, che si mangiano calde ad ogni pasto in tutte le classi della popolazione, che ai facoltosi tiene vece di pane, per mangiare con altri cibi più succulenti, mentre pei poveri è pane veramente, cioè a dire il cibo principale, accompagnandolo quando possono con una specie di salsa fatta con pepe di Chili, e nella quale intridono le loro tortillas. Per quanto semplice appaia la preparazione di questa specie di focacce, v' hanno pertanto alcune persone che, dotate di maggior esperienza delle altre, e la necessità della loro preparazione essendo uguale al desiderio di averle bene ammannite, fa che, secondo il capitano Lyon, havvi nelle case de' benestanti una donna chiamata dalla sua occupazione tortillera, e tenuta espressamente per questo; e ciò che pare strano a udire ad uno straniero si è quell' incostante e rapido battere e scricciolare che si sta facendo in cucina, che tanto dura fin che i bisogni di tutti siano soddisfatti.

— La *Rèvue d' Economie Rurale* di Parigi riferisce un procedimento economico per la conservazione del latte, pubblicato recentemente nel dizionario di chimica industriale dei signori Barreswil e Aimè Girard, che noi qui riproduciamo, siccome tale da dover essere sperimentato anche dai nostri produttori di latte, stantechè sono in Italia parecchie contrade in cui cotesta sostanza, così utile all'alimentazione umana, trovasi assai scarsa e cara, ed un'operazione che ne agevolasse il trasporto potrebbe tornare di vantaggio incalcolabile ai produttori ed ai consumatori. Ecco in che consiste il metodo sopraccennato:

Al latte più fresco che è possibile, sia aggiunta e mescolata una piccola dose di zuccaro e di carbonato di soda; si evaporizzi quindi rapidamente col mezzo d' acqua calda fatta circolare nel doppio fondo di un vaso evaporatore, e sia cotesto vaso fatto oscillare costantemente durante l' evaporazione, onde impedire la formazione del burro. Tostochè il latte si è ristretto al punto d' aver la consistenza della melassa si travasa in recipiente di porcellana, ove il latte acquista la consistenza d' una pasta ferma.

Tale pasta si taglia in sottili fettucce, che si disseccano completamente, e in seguito si riducono in polvere fina che si chiude in vasi tappati esattamente.

Il signor Barreswil possiede 525 grammi di cotesta polvere chiusa in un vaso di cristallo; è dessa d' un bianco giallognolo, esala un odor rancido marcato, è leggermente zuccherina ed ha il sapor del latte. L' egregio chimico ha constatato, che con detta polvere stemperata nell' acqua si riproduce del latte della composizione precisa del latte fresco, al quale è pur preferibile, sebbene il saggio che possiede sia fabbricato da più di 4 anni. Tale procedimento ottenne un privilegio in Inghil-

terra pel signor Grimewade, dal mese d' ottobre 1855, e da quel tempo è messo in uso con ottima riuscita.

— Nel IV volume di questo giornale, si è parlato della seminagione del frumento a ciuffi, e si dimostrarono i vantaggi che si possono ottenere da simile pratica. Alcuni coltivatori avendo seguito il metodo per noi raccomandato, servendosi non d'altro strumento che di un piuolo a mano, ottennero tuttavia tali risultati da farli convinti che la seminagione a ciuffi è assai più vantaggiosa della nostra comune a spaglio. Infatti cotesta pratica va ogni dì stendendosi in Inghilterra, in Germania, ed in Francia, ove s' adoperano strumenti appropriati per eseguirla economicamente e regolarmente. Per la nostra agricoltura sarebbe certo di gran giovamento l' introduzione di siffatti strumenti per applicare in grande la seminagione a ciuffi; ma frattanto i piccoli coltivatori farebbero pur bene ad applicare il metodo del piuolo a mano, poichè in breve superficie si può sempre trovare la mano d' opera sufficiente al lavoro. E i grandi tenimentari, perchè mai non l' applicherebbero in qualche appezzamento in via di prova, oppure per le coltivazioni destinate a far semenza? Essendo tal sorta di seminato disposto a righe, egli è chiaro che le sarchiature e le rimondature servirebbero egregiamente a tener pulito il campo dalle malerbe, e far prosperare e maturare a dovere il grano che dovrà nell' anno seguente servir di riproduttore.

Quanto ai vantaggi ottenuti, noi sappiamo di alcuni coltivatori, che affermano aver raccolto un terzo ed anche una metà di più dai seminati a ciuffi, dedotte le maggiori spese che incontrarono, e tutte le altre circostanze essendo identiche ad altri seminati a spaglio tenuti per confronto. E a tal proposito riferiremo altre parole che togliamo dal giornale d' *Agriculture progressive* di Parigi :

« Il signor Extertier ha seminato del frumento in riga ed a ciuffi, e ne ottenne *in un terreno di cattiva qualità un prodotto ancor superiore a quello delle migliori terre seminate alla volata.* Dove la mano d' opera è a buon prezzo, cotesta seminagione si eseguisce a mano e col piuolo; dove quella è cara, l' agricoltore sopraccennato consiglia di adoperare un seminatoio - piantatoio detto di Rewington, col quale un esperto manovale può da solo sementare 30 are in dodici ore. »

COMMERCIO

Sete

19 *ottobre.* -- Le transazioni che da un mese circa si mantengono discretamente animate, tendono ora ad entrare nuovamente nello stadio di calma, essendosi proveduto ai bisogni limitati della fabbricazione che deplora sempre la quasi totale mancanza di commissioni per l' America.

Andarono pertanto smaltite varie greggie friulane, la domanda riflettendo sempre alle qualità di merito fine che si pagarono da l. 22 a 22. 50. Li titoli 12/15 a 14/18 sono meno ricercati e senza corso stabile; sono invece meglio gradite le robe belle 16/20 perchè scarse. Anche le trame belle godono facile impiego in tutti i titoli, nel mentre le robe correnti si sfogano difficilmente anche a prezzi miti.

È probabile che perdurando, come sembra accadere, la calma, i prezzi per le robe correnti se ne risentiranno; mentre il classico, essendo assai scarso, potrà mantenersi agli attuali limiti. Notiamo per ultimo che anche la piazza di Vienna, finora discretamente animata, manda notizie di calma.

Prezzi medii di granaglie e d' altri generi

sulle principali piazze di mercato della Provincia.

Prima quindicina di ottobre 1861.

Udine — Frumento (stajo = ettol. 0,7316), v. a. Fior. 6. 48 — Granoturco, 3. 63 — Riso, 7. 00 — Segale, 4. 01 — Orzo pillato, 6. 41 — Orzo da pillare, 3. 50 — Spelta, 6. 68 — Lupini 2. 09 — Miglio, 5. 34 — Fagiuoli, 6. 70 — Avena, (stajo = ettol. 0,932) 3. 11 — Fava, 5. 93 — Castagne, 6. 10 — Vino (conzo, = ettol. 0,793), 21. 50 — Fieno (cento libbre = kilogram 0,477), 1. 20 — Paglia di frumento, 0. 73 — Legna forte (passo = M.³ 2,467), 9. 80 — Legna dolce, 5. 00.

Palma — Frumento (stajo = ettolitri 0,7316), v. a. Fior. 6. 57. 5 — Granoturco, 3. 67. 5 — Orzo pillato, 6. 48 — Orzo da pillare, 3. 24 — Sorgorosso 1. 83. 5 — Fagiuoli, 5. 77. 5 — Avena (stajo = ettolitri 0,932) 3. 15 — Vino, (conzo = ettolitri 0,793), 15. 75 — Fieno, (cento libbre = kilog. 0,477), 1. 33 — Paglia di frumento, 0. 75 — Legna forte (passo = M.³ 2.467), 8. 00 — Legna dolce, 4. 20.

Cividale — Frumento (staja = ettol. 0,757), v. a. Fiorini 6. 65 — Granoturco, 4. 90 — Segale, 4. 75 — Orzo pillato, 7. 35 — Saraceno, 4. 00 — Sorgorosso 2. 60 — Fagiuoli, 6. 30 — Avena 3. 20 — Farro, 7. 70 — Lenti, 4. 40 — Fava 3. 75 — Fieno (cento libbre) 0. 80 — Paglia di frumento, 0. 65 — Legna forte (al passo) 8. 90 — Legna dolce 7. 10 — Altre 6. 05.

S. Daniele — Frumento (stajo = ettolitri 0,766), v. a. Fiorini 6. 78 — Granoturco, 4. 22 — Segale, 4. 23 — Orzo pillato 6. 93 — Sorgorosso 1. 89 — Lupini, 2. 30 — Fagiuoli, 6. 02 — Avena, 2. 91 — Vino (conzo di 4 secchie, ossia boccali 56) 16. 90 per tutto il 1861 — Fieno (cento libb.), 0. 80 — Paglia di frumento, 0. 70 — Legna dolce (passo = M.³ 2,467), 8. 00.

Pordenone — Frumento (stajo = ettolitri 0,972) v. a. Fior. 9. 17 — Granoturco, 5. 02. — Segale, 5. 62 — Sorgorosso, 2. 22 — Fagiuoli, 8. 22 — Avena, 4. 20.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —